99學年度下學期日間部四技 課程大綱與教育目標關聯表

課程名稱	可程式控制	學分	3
課程代碼	01205	時數	3

(日四技)(必修)	1	2	3	4	5	6	7	8
課程大綱 \ 教育目標	實務與理論兼備	機械設計	生產製造	創造力	專業倫理	團隊合作精神	社會責任	國際觀
可程式控制概念與系統	V	V	V	V	V	V	V	V
輸入與輸出元件及配線	V		V	V	V	V	V	V
階梯邏輯與程式設		V	V	V	V	V	V	V
計時及計數器	V				V		V	V
步進遷移圖與程式設計	V		V	V	V	V	V	V
應用命令與程式設				V			V	V
總計	4	2	4	5	5	4	6	6
百分比	67%	33%	67%	83%	83%	67%	100%	100%

99學年度下學期日間部四技 課程大綱與教育目標關聯表

課程名稱	自動控制	學分	3
課程代碼	01203	時數	3

(日四技)(必修)	1	2	3	4	5	6	7	8
課程大綱 \ 教育目標	實務與理論兼備	機械設計	生產製造	創造力	專業倫理	團隊合作精神	社會責任	國際觀
導論					V		V	
數學基礎	V	V	V	V	V	V	V	V
控制系統表示法	V	V	V	V	V		V	V
控制系統時域分析	V	V	V	V	V		V	V
系統之穩定性與靈敏	V	V	V	V	V		V	V
總計	4	4	4	4	5	1	5	4
百分比	80%	80%	80%	80%	100%	20%	100%	80%

99學年度下學期日間部四技 課程大綱與教育目標關聯表

課程名稱	液氣壓及實習	學分	2
課程代碼	01417	時數	3

(日四技)(必修)	1	2	3	4	5	6	7	8
課程大綱 \ 教育目標	實務與理論兼備	機械設計	生產製造	創造力	專業倫理	團隊合作精神	社會責任	國際觀
氣液壓概論	V	V	V	V	V	V	V	V
氣液壓基本迴路設計	V	V	V	V	V	V	V	V
氣液壓應用迴路設計	V	V	V	V	V	V	V	V
總計	3	3	3	3	3	3	3	3
百分比	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

99學年度下學期日間部四技 課程大綱與教育目標關聯表

課程名稱	液氣壓控制設計	學分	3
課程代碼	01218	時數	3

(日四技)(必修)	1	2	3	4	5	6	7	8
課程大綱 \ 教育目標	實務與理論兼備	機械設計	生產製造	創造力	專業倫理	團隊合作精神	社會責任	國際觀
液氣壓學複習	V	V	V	V	V	V	V	V
單;雙及多液氣壓缸控制迴路設計	V	V	V	V	V	V	V	V
氣壓機械手	V	V	V	V	V	V	V	V
近步進式液氣壓閥	V	V	V	V	V	V	V	V
液氣壓缸控制迴綜合應用設計	V	V	V	V	V	V	V	V
總計	5	5	5	5	5	5	5	5
百分比	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

99學年度下學期日間部四技 課程大綱與教育目標關聯表

課程名稱	液氣壓學	學分	3
課程代碼	01098	時數	

(日四技)(必修)	1	2	3	4	5	6	7	8
課程大綱 \ 教育目標	實務與理論兼備	機械設計	生產製造	創造力	專業倫理	團隊合作精神	社會責任	國際觀
氣壓系統基本概論	V			V	V	V	V	V
(一)氣壓驅動器 (二)方向.壓力.流量控制閥 及基本迴	V	V	V	V	V		V	V
液壓系統基本概論	V	V	V	V	V	V	V	V
(一)液壓驅動器 (二)方向.壓力.流量控制閥 及基本迴	V	V	V	V	V	V	V	V
電氣控制	V	V	V	V	V	V	V	V
可程式控制	V	V	V	V	V	V	V	V
總計	6	5	5	6	6	5	6	6
百分比	100%	83%	83%	100%	100%	83%	100%	100%

99學年度下學期日間部四技 課程大綱與教育目標關聯表

課程名稱	電機學	學分	2
課程代碼	01013	時數	2

(日四技)(必修)	1	2	3	4	5	6	7	8
課程大綱 \ 教育目標	實務與理論兼備	機械設計	生產製造	創造力	專業倫理	團隊合作精神	社會責任	國際觀
直流電路分析	V				V	V	V	V
電磁基本概念	V		V	V		V		V
交流基本概念	V	V	V	V		V		V
交流電路分析	V	V		V	V	V	V	V
電機基本原理 變壓器及感應電動	V	V	V	V		V	V	V
直流電動機.步進馬	V	V		V	V	V		V
總計	6	4	3	5	3	6	3	6
百分比	100%	67%	50%	83%	50%	100%	50%	100%

99學年度下學期日間部四技 課程大綱與教育目標關聯表

課程名稱	電機學及實習	學分	
課程代碼	01434	時數	

(日四技)(必修)	1	2	3	4	5	6	7	8
課程大綱 \ 教育目標	實務與理論兼備	機械設計	生產製造	創造力	專業倫理	團隊合作精神	社會責任	國際觀
電工儀表之使用	V	V	V	V	V	V	V	V
變壓器之極性試驗	V	V		V	V	V	V	
電機元件之使用	V	V	V	V	V	V	V	V
電機之控制	V	V	V	V	V	V	V	
感應電動機之Y_△降壓啟動	V		V	V	V	V	V	
感應電動機之正逆轉控制	V		V	V	V	V	V	
電機之順序控制	V		V	V	V	V		
總計	7	4	6	7	7	7	6	2
百分比	100%	57%	86%	100%	100%	100%	86%	29%

99學年度下學期日間部四技 課程大綱與教育目標關聯表

課程名稱	機器人學	學分	
課程代碼		時數	

(日四技)(必修)	1	2	3	4	5	6	7	8
課程大綱 \ 教育目標	實務與理論兼備	機械設計	生產製造	創造力	專業倫理	團隊合作精神	社會責任	國際觀
機器人技術與應用基礎	V	V	V	V		V		V
控制系統與元件	V	V	V	V		V		V
運動學分析	V	V	V	V		V		V
末端效應器	V	V	V	V		V		V
機器手臂實習應用	V	V	V	V	V	V	V	V
總計	5	5	5	5	1	5	1	5
百分比	100%	100%	100%	100%	20%	100%	20%	100%

99學年度下學期日間部四技 課程大綱與教育目標關聯表

課程名稱	電輔機械製圖(一)	學分	2
課程代碼	01414	時數	3

(日四技)(必修)	1	2	3	4	5	6	7	8
課程大綱 \ 教育目標	實務與理論兼備	機械設計	生產製造	創造力	專業倫理	團隊合作精神	社會責任	國際觀
Introduction	V	V		V	V	V	V	V
指令介紹	V	V		V	V	V	V	V
Drawing Project 投影原理	V	V		V	V	V	V	V
Drawing Project 投影原理	V	V		V	V	V	V	V
Drawing Project 投影原理	V	V		V	V	V	V	V
Drawing Project 投影原理	V	V	V	V	V	V	V	
三視圖	V	V	V	V	V	V	V	V
總計	7	7	2	7	7	7	7	6
百分比	100%	100%	29%	100%	100%	100%	100%	86%

99學年度下學期日間部四技 課程大綱與教育目標關聯表

課程名稱	電輔機械製圖	學分	3
課程代碼	01099	時數	3

(日四技)(必修)	1	2	3	4	5	6	7	8
課程大綱 \ 教育目標	實務與理論兼備	機械設計	生產製造	創造力	專業倫理	團隊合作精神	社會責任	國際觀
電腦輔助機械製圖基本介面介紹與操	V	V	V		V	V	V	V
草圖繪製與編輯	V	V		V	V	V		V
基礎特徵與修飾特徵建立	V	V	V	V		V	V	V
3D轉2D工程圖之建	V	V	V	V	V	V	V	V
2D工程圖表之建立	V	V	V	V	V	V	V	
3D零件實務練習	V	V		V	V	V	V	V
總計	6	6	4	5	5	6	5	5
百分比	100%	100%	67%	83%	83%	100%	83%	83%

99學年度下學期日間部四技 課程大綱與教育目標關聯表

課程名稱	機械元件設計(一)	學分	3
課程代碼	01257	時數	3

(日四技)(必修)	1	2	3	4	5	6	7	8
課程大綱 \ 教育目標	實務與理論兼備	機械設計	生產製造	創造力	專業倫理	團隊合作精神	社會責任	國際觀
導論	V	V	V	V	V	V	V	V
基本原理	V	V	V	V	V	V	V	V
工作應力與破壞理論	V	V	V	V	V	V	V	V
軸設計	V	V	V	V	V	V	V	V
彈簧	V	V	V	V	V	V	V	V
螺旋	V	V	V	V	V	V	V	V
總計	5	5	5	5	5	5	5	5
百分比	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

99學年度下學期日間部四技 課程大綱與教育目標關聯表

課程名稱	機械設計與實務	學分	3
課程代碼	01407	時數	3

(日四技)(必修)	1	2	3	4	5	6	7	8
課程大綱 \ 教育目標	實務與理論兼備	機械設計	生產製造	創造力	專業倫理	團隊合作精神	社會責任	國際觀
機械設計概論	V	V	V	V	V			V
機械設計之正齒輪減速裝置	V		V	V	V		V	V
二段式正齒輪減速裝置設計	V	V	V	V	V	V	V	V
機械設計之蝸輪減速裝置	V	V	V	V	V	V	V	V
蝸輪減速裝置強度設計	V	V	V	V		V	V	V
聯軸器之選用	V	V	V	V	V	V		V
總計	5	4	5	5	4	3	4	5
百分比	100%	80%	100%	100%	80%	60%	80%	100%

99學年度下學期日間部四技 課程大綱與教育目標關聯表

課程名稱	機械設計實務(一)	學分	2
課程代碼	01435	時數	3

(日四技)(必修)	1	2	3	4	5	6	7	8
課程大綱 \ 教育目標	實務與理論兼備	機械設計	生產製造	創造力	專業倫理	團隊合作精神	社會責任	國際觀
課程內容	V		V		V	V	V	V
題目名稱	V		V	V	V	V	V	V
機械設計之要領	V	V	V	V	V	V	V	
元件之基本畫法	V	V	V	V		V	V	V
便覽之應用	V	V	V	V	V	V	V	V
報告內容	V	V		V	V	V	V	V
總計	6	4	5	5	5	6	6	5
百分比	100%	67%	83%	83%	83%	100%	100%	83%

99學年度下學期日間部四技 課程大綱與教育目標關聯表

課程名稱	機械設計實務(二)	學分	2
課程代碼	01282	時數	3

(日四技)(必修)	1	2	3	4	5	6	7	8
課程大綱 \ 教育目標	實務與理論兼備	機械設計	生產製造	創造力	專業倫理	團隊合作精神	社會責任	國際觀
主題機構構思	V			V	V	V		V
資料收集及討論	V	V			V	V	V	V
機構之初始設計	V	V	V	V	V	V	V	
工程分析	V	V	V	V	V	V	V	
定案機械設計	V	V	V	V		V	V	V
組合圖	V	V	V	V	V	V	V	V
零件圖	V	V	V	V	V	V	V	V
總計	7	6	5	6	6	7	6	5
百分比	100%	86%	71%	86%	86%	100%	86%	71%

99學年度下學期日間部四技 課程大綱與教育目標關聯表

課程名稱	創新發明	學分	3
課程代碼	01450	時數	3

(日四技)(必修)	1	2	3	4	5	6	7	8
課程大綱 \ 教育目標	實務與理論兼備	機械設計	生產製造	創造力	專業倫理	團隊合作精神	社會責任	國際觀
創造過程論	V		V	V	V	V	V	V
創新和新發明	V	V			V	V	V	V
新產品設計演練	V	V	V	V	V	V	V	V
如何將創意發明變成實質的專利	V	V		V		V	V	V
使用者導向創新設	V	V	V	V	V	V	V	V
總計	5	4	3	4	4	5	5	5
百分比	100%	80%	60%	80%	80%	100%	100%	100%

99學年度下學期日間部四技 課程大綱與教育目標關聯表

課程名稱	機構學	學分	3
課程代碼	01246	時數	3

(日四技)(必修)	1	2	3	4	5	6	7	8
課程大綱 \ 教育目標	實務與理論兼備	機械設計	生產製造	創造力	專業倫理	團隊合作精神	社會責任	國際觀
基本概念					V	V	V	V
機械之運動	V		V	V	V	V		V
速度分析	V	V		V	V	V	V	V
加速度分析	V	V		V	V	V	V	V
連桿機構	V		V	V	V	V	V	
凸輪機構, 齒輪	V		V	V	V	V		V
輪系, 撓性, 螺旋機構	V		V	V	V	V	V	V
總計	6	2	4	6	7	7	5	6
百分比	86%	29%	57%	86%	100%	100%	71%	86%

99學年度下學期日間部四技 課程大綱與教育目標關聯表

課程名稱	自動化產業機械設計	學分	3
課程代碼	17005	時數	3

(日四技)(必修)	1	2	3	4	5	6	7	8
課程大綱 \ 教育目標	實務與理論兼備	機械設計	生產製造	創造力	專業倫理	團隊合作精神	社會責任	國際觀
機構設計	V	V		V	V		V	V
自動化產業機械基本模組設計	V	V	V	V	V	V	V	V
機械設計;製圖與實		V	V	V	V	V	V	V
適用性機構設計	V		V		V	V	V	
自動化產業機械設計實例	V	V	V	V		V	V	V
機電整合	V	V	V	V	V	V	V	V
總計	5	5	5	5	5	5	6	5
百分比	83%	83%	83%	83%	83%	83%	100%	83%

99學年度下學期日間部四技 課程大綱與教育目標關聯表

課程名稱	電腦輔助設計	學分	3
課程代碼	01270	時數	3

(日四技)(必修)	1	2	3	4	5	6	7	8
課程大綱 \ 教育目標	實務與理論兼備	機械設計	生產製造	創造力	專業倫理	團隊合作精神	社會責任	國際觀
繪圖建模環境及常用功能介紹	V		V		V	V	V	V
曲線建立	V	V	V	V			V	
曲線運算	V	V		V		V	V	V
編輯曲線	V	V		V	V		V	
繪製草圖	V		V	V	V		V	V
成型特徵	V	V		V	V	V	V	V
特徵操作	V	V	V	V		V	V	V
總計	7	5	4	6	4	4	7	5
百分比	100%	71%	57%	86%	57%	57%	100%	71%

99學年度下學期日間部四技 課程大綱與教育目標關聯表

課程名稱	電腦輔助製圖	學分	
課程代碼		時數	

(日四技)(必修)	1	2	3	4	5	6	7	8
課程大綱 \ 教育目標	實務與理論兼備	機械設計	生產製造	創造力	專業倫理	團隊合作精神	社會責任	國際觀
總計	0	0	0	0	0	0	0	0
百分比	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%

99學年度下學期日間部四技 課程大綱與教育目標關聯表

課程名稱	電輔設計製圖(一)	學分	2
課程代碼	01446	時數	3

(日四技)(必修)	1	2	3	4	5	6	7	8
課程大綱 \ 教育目標	實務與理論兼備	機械設計	生產製造	創造力	專業倫理	團隊合作精神	社會責任	國際觀
導論	V	V		V			V	V
常用功能介紹	V		V		V		V	V
草圖繪製	V	V		V	V	V		V
基本零件模型	V	V	V	V	V	V	V	V
複製與特徵庫	V	V		V		V	V	V
掃出與疊層拉伸	V	V	V	V	V	V	V	
零件的模型組態	V		V	V	V	V		V
CSWA認證解析	V	V		V	V	V	V	
總計	8	6	2	7	6	6	6	6
百分比	100%	75%	25%	88%	75%	75%	75%	75%

99學年度下學期日間部四技 課程大綱與教育目標關聯表

課程名稱	逆向工程	學分	
課程代碼		時數	

(日四技)(必修)	1	2	3	4	5	6	7	8
課程大綱 \ 教育目標	實務與理論兼備	機械設計	生產製造	創造力	專業倫理	團隊合作精神	社會責任	國際觀
逆向工程技術概論	V	V		V	V		V	V
逆向設備操作方法與步驟	V	V	V	V	V	V	V	
RevCAD逆向軟體技術應用	V	V	V	V	V		V	V
RevCAD與UG整合應	V			V				V
逆向產品設計	V	V	V	V	V	V	V	V
總計	5	4	3	5	4	2	4	4
百分比	100%	80%	60%	100%	80%	40%	80%	80%

99學年度下學期日間部四技 課程大綱與教育目標關聯表

課程名稱	綜合加工實習	學分	
課程代碼		時數	

(日四技)(必修)	1	2	3	4	5	6	7	8
課程大綱 \ 教育目標	實務與理論兼備	機械設計	生產製造	創造力	專業倫理	團隊合作精神	社會責任	國際觀
培養學生基礎車、鉗、銑、鉋、磨加工的相關知識與加工的基本技能	V	V	V	V	V	V	V	V
薰陶學生敬業樂群、自動、自治的學習精神	V	V	V	V	V	V	V	V
取得車、鉗工乙級技術士考照練習為	V	V	V	V	V	V	V	V
V形螺紋規格理論探討	V	V	V	V	V	V	V	
錐度定義與錐角關係幾何分析	V	V	V	V		V	V	
上、下銑削使用時	V	V	V	V		V	V	
銑磨綜合加工操作	V	V	V		V	V	V	V
機械加工乙丙級技術士檢定試題加工	V	V	V	V	V	V	V	V
總計	8	8	8	7	6	8	8	5
百分比	100%	100%	100%	88%	75%	100%	100%	63%

99學年度下學期日間部四技 課程大綱與教育目標關聯表

課程名稱	精密機械實習(一)	學分	
課程代碼		時數	

(日四技)(必修)	1	2	3	4	5	6	7	8
課程大綱 \ 教育目標	實務與理論兼備	機械設計	生產製造	創造力	專業倫理	團隊合作精神	社會責任	國際觀
培養學生基礎車、鉗、銑、鉋、磨加工的相關知識與加工的基本技能	V	V	V	V	V	V	V	V
薰陶學生敬業樂群、自動、自治的學習精神	V	V	V	V	V	V	V	V
取得車、鉗工乙級技術士考照練習為	V	V	V	V	V	V	V	V
V形螺紋規格理論探討	V	V	V	V		V	V	
錐度定義與錐角關係幾何分析	V	V	V	V	V	V	V	
上、下銑削使用時	V	V	V	V		V	V	
銑磨綜合加工操作	V	V	V		V	V	V	V
機械加工乙丙級技術士檢定試題加工	V	V	V	V	V	V	V	V
總計	8	8	8	7	6	8	8	5
百分比	100%	100%	100%	88%	75%	100%	100%	63%

99學年度下學期日間部四技 課程大綱與教育目標關聯表

課程名稱	非傳統加工	學分	3
課程代碼	01080	時數	3

(日四技)(必修)	1	2	3	4	5	6	7	8
課程大綱 \ 教育目標	實務與理論兼備	機械設計	生產製造	創造力	專業倫理	團隊合作精神	社會責任	國際觀
序論		V	V			V		
電能加工法	V		V	V	V	V	V	V
光能加工法	V	V	V	V	V	V		V
帶電粒子束加工法	V	V	V	V	V		V	
振動加工法 物料噴射加工法	V	V	V	V	V	V	V	V
化學加工	V	V	V	V	V		V	V
複合加工	V	V		V		V	V	
總計	6	6	6	6	5	5	5	4
百分比	86%	86%	86%	86%	71%	71%	71%	57%

99學年度下學期日間部四技 課程大綱與教育目標關聯表

課程名稱	精密量測及實習	學分	3
課程代碼	01062	時數	4

(日四技)(必修)	1	2	3	4	5	6	7	8
課程大綱 \ 教育目標	實務與理論兼備	機械設計	生產製造	創造力	專業倫理	團隊合作精神	社會責任	國際觀
測量概論		V		V	V	V	V	V
長度量測	V	V		V	V	V	V	V
角度, 平板. 正弦桿	V		V	V		V	V	V
塊規光學平 鏡	V	V	V	V		V		V
螺紋檢驗, 齒輪檢驗	V	V	V	V	V	V	V	V
真圓度, 表面粗度儀. 輪廓投影機	V	V	V	V	V	V		V
三次元量測	V	V		V	V	V	V	
總計	6	6	4	7	5	7	5	6
百分比	86%	86%	57%	100%	71%	100%	71%	86%

99學年度下學期日間部四技 課程大綱與教育目標關聯表

課程名稱	機械製造	學分	2
課程代碼	01258	時數	2

(日四技)(必修)	1	2	3	4	5	6	7	8
課程大綱 \ 教育目標	實務與理論兼備	機械設計	生產製造	創造力	專業倫理	團隊合作精神	社會責任	國際觀
概論	V		V		V		V	V
傳統製造	V	V	V	V	V	V	V	V
非傳統製造	V	V	V	V		V		V
表面處理	V		V	V		V		V
非金屬成形	V	V	V	V	V	V	V	V
快速製造	V	V	V	V	V	V	V	V
微製造	V	V	V	V	V	V	V	V
總計	7	5	7	6	5	6	5	7
百分比	100%	71%	100%	86%	71%	86%	71%	100%

99學年度下學期日間部四技 課程大綱與教育目標關聯表

課程名稱	製造程序規劃	學分	2
課程代碼	01128	時數	2

(日四技)(必修)	1	2	3	4	5	6	7	8
課程大綱 \ 教育目標	實務與理論兼備	機械設計	生產製造	創造力	專業倫理	團隊合作精神	社會責任	國際觀
概論及製造系統的設計與控制	V	V	V	V	V	V		V
製程規劃步驟，注意事項，問題與解決對策	V	V	V	V		V	V	V
製程技術及工安與衛生	V	V	V	V	V		V	V
傳統與非傳統加工技術	V	V	V	V	V		V	V
總計	4	4	4	4	3	2	3	4
百分比	100%	100%	100%	100%	75%	50%	75%	100%

99學年度下學期日間部四技 課程大綱與教育目標關聯表

課程名稱	數控工具機	學分	2
課程代碼	01092	時數	2

(日四技)(必修)	1	2	3	4	5	6	7	8
課程大綱 \ 教育目標	實務與理論兼備	機械設計	生產製造	創造力	專業倫理	團隊合作精神	社會責任	國際觀
數控工具機 設計概		V		V			V	
數控工具機 軟體介紹及應用	V			V	V		V	V
2D CAD設計應用	V	V	V	V	V	V		
3D CAD設計應用	V	V	V	V	V	V	V	V
CNC工具機介紹及應	V	V	V	V	V	V	V	V
CNC車床、銑床、中心加工機、線切割程式設計	V	V	V	V	V	V	V	
實體設計與實務實	V		V	V	V	V		V
總計	6	5	5	7	6	5	5	4
百分比	86%	71%	71%	100%	86%	71%	71%	57%

99學年度下學期日間部四技 課程大綱與教育目標關聯表

課程名稱	數控工具機實習	學分	2
課程代碼	01950	時數	2

(日四技)(必修)	1	2	3	4	5	6	7	8
課程大綱 \ 教育目標	實務與理論兼備	機械設計	生產製造	創造力	專業倫理	團隊合作精神	社會責任	國際觀
數控工具機 設計概		V		V	V		V	
數控工具機 軟體介紹及應用	V		V	V	V		V	V
2D CAD設計應用	V	V	V	V	V	V		
3D CAD設計應用	V	V	V	V		V	V	V
CNC工具機介紹及應	V	V	V	V		V	V	V
CNC車床、銑床、中心加工機、線切割程式設計	V	V	V	V	V	V	V	V
實體設計與實務實	V	V	V	V	V	V		V
總計	6	6	6	7	5	5	5	5
百分比	86%	86%	86%	100%	71%	71%	71%	71%

99學年度下學期日間部四技 課程大綱與教育目標關聯表

課程名稱	鑽模與夾具	學分	3
課程代碼	01276	時數	3

(日四技)(必修)	1	2	3	4	5	6	7	8
課程大綱 \ 教育目標	實務與理論兼備	機械設計	生產製造	創造力	專業倫理	團隊合作精神	社會責任	國際觀
概論		V	V		V			V
鑽模與夾具基本結構	V	V	V	V		V	V	V
鑽鎆	V	V	V	V	V	V	V	V
夾具	V	V	V	V	V	V	V	V
實例介紹		V	V	V	V	V	V	V
總計	3	5	5	4	4	4	4	5
百分比	60%	100%	100%	80%	80%	80%	80%	100%

99學年度下學期日間部四技 課程大綱與教育目標關聯表

課程名稱	先進製造技術	學分	
課程代碼	17002	時數	

(日四技)(必修)	1	2	3	4	5	6	7	8
課程大綱 \ 教育目標	實務與理論兼備	機械設計	生產製造	創造力	專業倫理	團隊合作精神	社會責任	國際觀
先進製造技術概述		V		V	V		V	
高速微加工技術	V	V	V	V	V	V	V	
田口法應用於高速速微加工最佳參數	V	V	V	V	V	V	V	V
直接快速模具技術	V	V	V	V	V	V	V	
低熔合金噴塗模具技術	V	V	V	V	V	V	V	V
複合加工	V	V	V	V	V	V	V	V
資料整理與報告					V	V	V	V
總計	5	6	5	6	7	6	7	4
百分比	71%	86%	71%	86%	100%	86%	100%	57%

99學年度下學期日間部四技 課程大綱與教育目標關聯表

課程名稱	電腦輔助製造	學分	3
課程代碼	01259	時數	4

(日四技)(必修)	1	2	3	4	5	6	7	8
課程大綱 \ 教育目標	實務與理論兼備	機械設計	生產製造	創造力	專業倫理	團隊合作精神	社會責任	國際觀
CAD/CAM簡介	V	V	V			V		V
曲線功能	V		V	V	V	V	V	V
繪製草圖	V		V	V	V	V	V	V
實體特徵	V		V	V	V	V	V	V
共用選項	V		V	V	V	V	V	V
基本操作	V	V	V	V	V	V	V	V
後處理及3D NC加工	V	V		V		V	V	V
總計	7	3	6	6	5	7	6	7
百分比	100%	43%	86%	86%	71%	100%	86%	100%

99學年度下學期日間部四技 課程大綱與教育目標關聯表

課程名稱	快速原型與快速模具	學分	3
課程代碼	01220	時數	3

(日四技)(必修)	1	2	3	4	5	6	7	8
課程大綱 \ 教育目標	實務與理論兼備	機械設計	生產製造	創造力	專業倫理	團隊合作精神	社會責任	國際觀
快速原型技術原理	V	V	V	V	V		V	V
快速原型種類	V	V	V	V	V	V	V	V
快速原型系統應用	V	V	V	V	V	V	V	V
快速模具技術原理	V	V	V	V	V	V	V	V
快速模具種類	V	V	V	V	V	V	V	V
快速模具技術應用	V	V		V	V	V	V	V
產品開發技術實務	V		V	V			V	V
總計	7	6	6	7	6	5	7	7
百分比	100%	86%	86%	100%	86%	71%	100%	100%

99學年度下學期日間部四技 課程大綱與教育目標關聯表

課程名稱	模具設計概論	學分	3
課程代碼	01451	時數	3

(日四技)(必修)	1	2	3	4	5	6	7	8
課程大綱 \ 教育目標	實務與理論兼備	機械設計	生產製造	創造力	專業倫理	團隊合作精神	社會責任	國際觀
模具概論	V	V		V		V	V	
沖床與沖模	V	V	V	V	V	V	V	V
壓鑄模具	V		V	V	V	V	V	V
塑膠射出成形模具	V	V	V		V	V	V	V
模具拆裝		V	V	V	V	V		V
總計	4	4	4	4	4	5	4	4
百分比	80%	80%	80%	80%	80%	100%	80%	80%

99學年度下學期日間部四技 課程大綱與教育目標關聯表

課程名稱	塑膠模具概論	學分	
課程代碼		時數	

(日四技)(必修)	1	2	3	4	5	6	7	8
課程大綱 \ 教育目標	實務與理論兼備	機械設計	生產製造	創造力	專業倫理	團隊合作精神	社會責任	國際觀
總計	0	0	0	0	0	0	0	0
百分比	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%

99學年度下學期日間部四技 課程大綱與教育目標關聯表

課程名稱	沖壓模具概論	學分	3
課程代碼	01952	時數	3

(日四技)(必修)	1	2	3	4	5	6	7	8
課程大綱 \ 教育目標	實務與理論兼備	機械設計	生產製造	創造力	專業倫理	團隊合作精神	社會責任	國際觀
衝壓模具概論	V		V	V	V		V	V
衝床		V	V		V	V	V	
衝壓模具與衝壓模具元件	V	V	V	V	V	V	V	V
剪切原理與衝切加	V	V		V		V	V	
彎形加工	V	V	V	V	V		V	V
引伸加工	V	V		V		V	V	V
連續衝模	V	V	V	V	V		V	V
總計	6	6	5	6	5	4	7	5
百分比	75%	75%	63%	75%	63%	50%	88%	63%

99學年度下學期日間部四技 課程大綱與教育目標關聯表

課程名稱	雷射原理與應用	學分	3
課程代碼	01213	時數	3

(日四技)(必修)	1	2	3	4	5	6	7	8
課程大綱 \ 教育目標	實務與理論兼備	機械設計	生產製造	創造力	專業倫理	團隊合作精神	社會責任	國際觀
光波		V		V	V	V		V
雷射原理	V	V	V			V	V	V
雷射光特性	V		V	V	V	V		
各型雷射	V	V	V	V	V	V	V	V
雷射元件及附屬品	V	V	V	V	V	V	V	V
雷射測量	V	V		V	V	V		V
雷射加工	V	V	V	V		V	V	
總計	6	4	4	4	4	5	3	4
百分比	86%	80%	80%	80%	80%	100%	60%	80%

99學年度下學期日間部四技 課程大綱與教育目標關聯表

課程名稱	複合材料	學分	
課程代碼	01215	時數	

(日四技)(必修)	1	2	3	4	5	6	7	8
課程大綱 \ 教育目標	實務與理論兼備	機械設計	生產製造	創造力	專業倫理	團隊合作精神	社會責任	國際觀
複合材料通論及分	V		V	V			V	
複合材料的組成結		V	V	V	V	V	V	
各種複合材料的特	V	V			V	V	V	V
特殊複合材料及其性質	V	V	V	V	V	V	V	V
複合材料的設計	V	V	V	V		V	V	V
複合材料的製造	V	V		V	V		V	V
複合材料發展趨勢	V		V	V	V			V
總計	6	5	5	6	5	4	6	5
百分比	86%	71%	71%	86%	71%	57%	86%	71%

99學年度下學期日間部四技 課程大綱與教育目標關聯表

課程名稱	機械工程實驗(一)	學分	1
課程代碼	01436	時數	2

(日四技)(必修)	1	2	3	4	5	6	7	8
課程大綱 \ 教育目標	實務與理論兼備	機械設計	生產製造	創造力	專業倫理	團隊合作精神	社會責任	國際觀
1. 材料試驗簡介			V	V	V			V
2. 拉伸實驗	V	V	V	V		V	V	V
3. 壓縮試驗	V	V	V	V		V	V	V
4. 抗折與彎曲試驗	V	V	V	V	V	V	V	V
5. 剪斷試驗	V	V	V	V	V	V	V	V
6. 衝擊試驗	V	V	V	V	V	V	V	
7. 硬度試驗	V	V	V	V	V	V	V	
總計	6	6	7	7	5	6	6	5
百分比	86%	86%	100%	100%	71%	86%	86%	71%

99學年度下學期日間部四技 課程大綱與教育目標關聯表

課程名稱	機械材料	學分	
課程代碼		時數	

(日四技)(必修)	1	2	3	4	5	6	7	8
課程大綱 \ 教育目標	實務與理論兼備	機械設計	生產製造	創造力	專業倫理	團隊合作精神	社會責任	國際觀
材料概論及分類			V	V		V	V	V
材料的原子結構	V	V						V
結晶缺陷及差排	V	V		V		V	V	V
金屬材料物理及化學	V	V	V	V	V		V	V
金屬材料的機械性能	V	V	V	V			V	V
鐵系材料及鐵碳平衡	V	V	V	V				
非鐵材料的性質	V	V	V	V	V			
總計	6	6	5	6	2	2	5	5
百分比	86%	86%	71%	86%	29%	29%	71%	71%

99學年度下學期日間部四技 課程大綱與教育目標關聯表

課程名稱	CAE模具設計	學分	3
課程代碼	01212	時數	3

(日四技)(必修)	1	2	3	4	5	6	7	8
課程大綱 \ 教育目標	實務與理論兼備	機械設計	生產製造	創造力	專業倫理	團隊合作精神	社會責任	國際觀
塑膠射出成形製程與模具設計簡介				V				V
MOLDFLOW軟體操作	V	V		V				V
網格設計	V	V	V	V	V		V	V
流道系統設計	V	V	V	V	V	V	V	V
冷卻系統設計	V	V	V	V	V	V	V	V
收縮翹曲變形分析	V	V	V	V	V	V	V	V
射出成型產品實作分析	V	V	V	V	V	V	V	V
總計	6	6	5	7	5	4	5	7
百分比	86%	86%	71%	100%	71%	57%	71%	100%

99學年度下學期日間部四技 課程大綱與教育目標關聯表

課程名稱	電輔工程分析實務	學分	3
課程代碼	17004	時數	3

(日四技)(必修)	1	2	3	4	5	6	7	8
課程大綱 \ 教育目標	實務與理論兼備	機械設計	生產製造	創造力	專業倫理	團隊合作精神	社會責任	國際觀
電腦輔助工程分析簡介	V	V	V	V		V	V	
電腦輔助工程分析原理：有限元素法	V			V				V
電腦輔助工程分析之應用	V	V		V	V	V	V	
電腦輔助工程分析之實例介紹：固體	V	V	V	V	V	V		V
電腦輔助工程分析之實例介紹：流體力學與熱傳	V	V	V		V		V	V
電腦輔助工程分析之實例介紹：多重物理藕合問題	V	V	V	V	V		V	V
問題設計與實例演				V	V	V	V	V
總計	6	5	4	6	5	4	5	5
百分比	86%	71%	57%	86%	71%	57%	71%	71%

99學年度下學期日間部四技 課程大綱與教育目標關聯表

課程名稱	真空技術與應用	學分	
課程代碼	17003	時數	

(日四技)(必修)	1	2	3	4	5	6	7	8
課程大綱 \ 教育目標	實務與理論兼備	機械設計	生產製造	創造力	專業倫理	團隊合作精神	社會責任	國際觀
真空概論	V	V	V	V	V			V
氣體分子動力學	V			V	V		V	V
電漿放電	V		V				V	V
真空幫浦	V	V	V	V	V	V	V	
真空度量	V		V	V	V			V
真空材料元件與付件	V	V	V	V		V	V	
真空技術應用		V		V			V	V
總計	6	4	5	6	4	2	5	5
百分比	86%	57%	71%	86%	57%	29%	71%	71%

99學年度下學期日間部四技 課程大綱與教育目標關聯表

課程名稱	電子裝備冷卻分析	學分	3
課程代碼	17007	時數	3

(日四技)(必修)	1	2	3	4	5	6	7	8
課程大綱 \ 教育目標	實務與理論兼備	機械設計	生產製造	創造力	專業倫理	團隊合作精神	社會責任	國際觀
電子裝備熱傳實驗設備之介紹		V	V	V	V	V	V	
電子裝備熱傳實驗數據之擷取技巧	V	V	V	V	V	V	V	V
電子裝備熱傳實驗設備之設計及組立	V	V	V	V	V	V	V	V
電子裝備熱傳實驗數據之分析	V	V		V	V	V	V	V
電子裝備熱傳實驗經驗式之建立	V	V	V		V	V		V
總計	4	5	4	4	5	5	4	4
百分比	80%	100%	80%	80%	100%	100%	80%	80%

99學年度下學期日間部四技 課程大綱與教育目標關聯表

課程名稱	熱力學(一)	學分	3
課程代碼	01256	時數	3

(日四技)(必修)	1	2	3	4	5	6	7	8
課程大綱 \ 教育目標	實務與理論兼備	機械設計	生產製造	創造力	專業倫理	團隊合作精神	社會責任	國際觀
觀念與定義	V	V	V	V	V		V	
純物質	V			V	V	V	V	
功與熱	V		V	V	V	V	V	V
熱力學第一定律	V	V	V		V	V	V	V
熱力學第二定律	V	V	V	V	V	V		V
總計	5	3	4	4	5	4	4	3
百分比	100%	60%	80%	80%	100%	80%	80%	60%

99學年度下學期日間部四技 課程大綱與教育目標關聯表

課程名稱	機械工程實驗(二)	學分	1
課程代碼	01428	時數	2

(日四技)(必修)	1	2	3	4	5	6	7	8
課程大綱 \ 教育目標	實務與理論兼備	機械設計	生產製造	創造力	專業倫理	團隊合作精神	社會責任	國際觀
簡介								V
基本流体性質量測，如黏度、壓力、速度、流量等	V		V	V		V		V
流體機械性能測試	V		V	V	V	V	V	V
熱工機械性能測試	V		V	V	V	V	V	V
總計	3	0	3	3	2	3	2	4
百分比	75%	0%	75%	75%	50%	75%	50%	100%

99學年度下學期日間部四技 課程大綱與教育目標關聯表

課程名稱	熱傳學	學分	3
課程代碼	01222	時數	3

(日四技)(必修)	1	2	3	4	5	6	7	8
課程大綱 \ 教育目標	實務與理論兼備	機械設計	生產製造	創造力	專業倫理	團隊合作精神	社會責任	國際觀
熱傳學概論			V	V	V	V		
穩態熱傳導	V	V		V	V	V		V
導熱度	V	V	V		V	V	V	V
熱對流	V	V	V	V	V	V	V	V
熱輻射	V		V	V	V	V	V	V
總計	4	3	4	4	5	5	3	4
百分比	80%	60%	80%	80%	100%	100%	60%	80%

99學年度下學期日間部四技 課程大綱與教育目標關聯表

課程名稱	工程數學(一)	學分	3
課程代碼	01201	時數	3

(日四技)(必修)	1	2	3	4	5	6	7	8
課程大綱 \ 教育目標	實務與理論兼備	機械設計	生產製造	創造力	專業倫理	團隊合作精神	社會責任	國際觀
一階常微分方程式	V		V	V	V	V		V
高階常微分方程式	V	V		V	V	V	V	V
線性代數(矩陣)	V	V	V		V	V	V	
總計	3	2	2	2	3	3	2	2
百分比	100%	67%	67%	67%	100%	100%	67%	67%

99學年度下學期日間部四技 課程大綱與教育目標關聯表

課程名稱	動力學	學分	3
課程代碼	01202	時數	3

(日四技)(必修)	1	2	3	4	5	6	7	8
課程大綱 \ 教育目標	實務與理論兼備	機械設計	生產製造	創造力	專業倫理	團隊合作精神	社會責任	國際觀
Kinematics of a Particle	V		V	V		V		V
Kinetics of a Partical: Force and Acceleration	V	V	V		V	V	V	V
Kinetics of a Partical: Work and Energy	V	V	V	V	V	V	V	V
Kinetics of a Partical: Impulse and Momentum	V	V	V	V	V	V	V	V
Planar Kinematics of a Rigid Body	V			V	V	V		
總計	5	3	4	4	4	5	3	4
百分比	100%	60%	80%	80%	80%	100%	60%	80%

99學年度下學期日間部四技 課程大綱與教育目標關聯表

課程名稱	應用力學(一)	學分	3
課程代碼	01139	時數	3

(日四技)(必修)	1	2	3	4	5	6	7	8
課程大綱 \ 教育目標	實務與理論兼備	機械設計	生產製造	創造力	專業倫理	團隊合作精神	社會責任	國際觀
力和合力					V		V	V
力矩和力偶	V	V		V	V	V	V	V
平衡	V	V	V	V		V		V
結構與桿件	V	V		V	V	V	V	V
三維空間靜力平衡	V	V	V	V	V	V	V	V
摩擦	V	V	V	V	V	V	V	V
形心與重心	V	V	V	V	V		V	V
總計	6	6	4	6	6	5	6	7
百分比	86%	86%	57%	86%	86%	71%	86%	100%

99學年度下學期日間部四技 課程大綱與教育目標關聯表

課程名稱	材料力學(二)	學分	
課程代碼		時數	

(日四技)(必修)	1	2	3	4	5	6	7	8
課程大綱 \ 教育目標	實務與理論兼備	機械設計	生產製造	創造力	專業倫理	團隊合作精神	社會責任	國際觀
緒論					V		V	V
軸向負荷	V	V	V	V	V	V	V	V
扭矩	V	V	V	V	V	V	V	V
樑之應力	V	V	V	V	V	V	V	V
應力與應變分析	V	V	V	V	V	V	V	V
樑之撓度	V	V		V	V	V	V	V
總計	4	4	4	4	5	4	5	5
百分比	80%	80%	80%	80%	100%	80%	100%	100%

99學年度下學期日間部四技 課程大綱與教育目標關聯表

課程名稱	計算機程式	學分	2
課程代碼	01241	時數	3

(日四技)(必修)	1	2	3	4	5	6	7	8
課程大綱 \ 教育目標	實務與理論兼備	機械設計	生產製造	創造力	專業倫理	團隊合作精神	社會責任	國際觀
計算機程式概念及結構	V	V	V	V	V			V
基本指令及輸出與輸入	V	V	V	V	V		V	V
條件敘述	V				V	V	V	V
重覆結構	V	V		V	V	V	V	
總計	4	3	2	3	4	2	3	3
百分比	100%	75%	50%	75%	100%	50%	75%	75%

99學年度下學期日間部四技 課程大綱與教育目標關聯表

課程名稱	電腦綜合應用	學分	2
課程代碼	01947	時數	2

(日四技)(必修)	1	2	3	4	5	6	7	8
課程大綱 \ 教育目標	實務與理論兼備	機械設計	生產製造	創造力	專業倫理	團隊合作精神	社會責任	國際觀
Internet	V	V		V		V	V	V
圖書館電子資源系				V	V	V	V	V
Microsoft Office 工具	V		V	V	V	V	V	
第一篇：資料夾及檔案的操作及列印	V	V	V	V	V	V	V	V
第二篇：視窗作業系統功能的設定及	V	V	V	V	V	V		V
第三篇：合併列印	V	V			V	V		
第四篇：文書編輯	V		V	V	V	V		V
總計	6	4	4	6	6	7	4	5
百分比	86%	57%	57%	86%	86%	100%	57%	71%

99學年度下學期日間部四技 課程大綱與教育目標關聯表

課程名稱	科技英文	學分	3
課程代碼	01280	時數	3

(日四技)(必修)	1	2	3	4	5	6	7	8
課程大綱 \ 教育目標	實務與理論兼備	機械設計	生產製造	創造力	專業倫理	團隊合作精神	社會責任	國際觀
Structure analysis of useful sentences for technology	V					V		V
Energy Industry	V					V		V
Semiconductor Industry	V					V		V
Telecommunication Industry	V					V		V
Optoelectronics Industry	V					V		V
Terminology						V		V
總計	5	0	0	0	0	6	0	6
百分比	83%	0%	0%	0%	0%	100%	0%	100%

99學年度下學期日間部四技 課程大綱與教育目標關聯表

課程名稱	工業管理	學分	2
課程代碼	01264	時數	2

(日四技)(必修)	1	2	3	4	5	6	7	8
課程大綱 \ 教育目標	實務與理論兼備	機械設計	生產製造	創造力	專業倫理	團隊合作精神	社會責任	國際觀
工業管理導論	V			V	V	V	V	V
工業工程與管理技術	V			V	V	V	V	V
工業工程與管理決策	V			V	V	V	V	V
工業工程與管理管理	V			V	V	V	V	V
工業工程與管理趨勢	V			V	V	V	V	V
總計	5	0	0	5	5	5	5	5
百分比	100%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%

99學年度下學期日間部四技 課程大綱與教育目標關聯表

課程名稱	品質管理	學分	2
課程代碼	01455	時數	2

(日四技)(必修)	1	2	3	4	5	6	7	8
課程大綱 \ 教育目標	實務與理論兼備	機械設計	生產製造	創造力	專業倫理	團隊合作精神	社會責任	國際觀
品質管制的基本概念	V		V		V		V	V
基本統計理論	V	V	V	V	V	V	V	V
品質管制之方法應用	V	V	V	V	V	V	V	V
抽樣檢驗	V	V		V	V	V	V	V
六標準差管理	V	V	V	V	V	V		V
總計	5	4	4	4	5	4	4	5
百分比	100%	80%	80%	80%	100%	80%	80%	100%

99學年度下學期日間部四技 課程大綱與教育目標關聯表

課程名稱	專利實務	學分	3
課程代碼	01957	時數	3

(日四技)(必修)	1	2	3	4	5	6	7	8
課程大綱 \ 教育目標	實務與理論兼備	機械設計	生產製造	創造力	專業倫理	團隊合作精神	社會責任	國際觀
專利的概念			V	V	V			
專利申請與法定的限制					V	V	V	V
專利申請格式說明書與申請專利範圍撰寫	V	V	V	V	V	V	V	V
優先權與先申請原	V	V		V		V	V	V
先前技術調查	V		V	V		V	V	V
專利侵權的認定與分析	V	V	V	V	V	V	V	V
企業創新與專利保	V		V	V	V	V	V	V
總計	5	3	5	6	5	6	6	6
百分比	71%	43%	71%	86%	71%	86%	86%	86%

99學年度下學期日間部四技 課程大綱與教育目標關聯表

課程名稱	職業倫理與道德	學分	2
課程代碼	01148	時數	2

(日四技)(必修)	1	2	3	4	5	6	7	8
課程大綱 \ 教育目標	實務與理論兼備	機械設計	生產製造	創造力	專業倫理	團隊合作精神	社會責任	國際觀
何謂通識教育?						V	V	V
【認識自我管理篇】	V	V	V		V	V	V	V
【面對世界篇】	V		V	V	V	V	V	V
【臥虎藏龍篇】	V	V	V	V	V	V	V	V
【敬業樂群篇	V	V	V	V	V	V	V	V
【愛情家庭篇】	V	V	V	V	V	V		V
【天命篇】	V			V	V	V		V
總計	6	4	5	5	6	7	5	7
百分比	86%	57%	71%	71%	86%	100%	71%	100%

99學年度下學期日間部四技 課程大綱與教育目標關聯表

課程名稱	微積分	學分	3
課程代碼	00210	時數	3

(日四技)(必修)	1	2	3	4	5	6	7	8
課程大綱 \ 教育目標	實務與理論兼備	機械設計	生產製造	創造力	專業倫理	團隊合作精神	社會責任	國際觀
極限	V		V	V	V	V	V	
導數	V	V	V	V	V	V	V	V
導數的應用	V	V			V	V	V	
總計	3	2	2	2	3	3	3	1
百分比	100%	67%	67%	67%	100%	100%	100%	33%

99學年度下學期日間部四技 課程大綱與教育目標關聯表

課程名稱	工業安全與衛生	學分	2
課程代碼	01094	時數	2

(日四技)(必修)	1	2	3	4	5	6	7	8
課程大綱 \ 教育目標	實務與理論兼備	機械設計	生產製造	創造力	專業倫理	團隊合作精神	社會責任	國際觀
勞工行政		V	V		V			
安全衛生檢查	V		V	V	V	V	V	V
一般工作場所之安全衛生設施和標示	V	V		V	V	V		
機械危險和安全防	V		V		V		V	V
噪音危害和預防	V	V			V		V	
採光和照明	V	V		V	V	V	V	V
缺氧之危害和預防	V				V			V
總計	6	4	3	3	7	3	4	4
百分比	86%	57%	43%	43%	100%	43%	57%	57%